



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Profesional de Obstetricia**

**Morbimortalidad materna relacionada al bienestar del  
neonato 2018**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

**AUTOR**

Ruth Erika PANTA VÁSQUEZ

**ASESOR**

Milena LÓPEZ SÁNCHEZ

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Panta R. Morbimortalidad materna relacionada al bienestar del neonato 2018 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Obstetricia; 2018.

---



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Medicina



Escuela Profesional de Obstetricia  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN OBSTETRICIA

El jurado designado para evaluar la Sustentación de Tesis, de acuerdo a las "Normas para la Elaboración de Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Obstetricia en las Escuelas Profesionales de la Facultad de Medicina", de:

BACHILLER: PANTA VÁSQUEZ RUTH ERIKA

Cuyo título es: MORBIMORTALIDAD MATERNA RELACIONADA AL BIENESTAR DEL NEONATO 2018. Reunidos en la fecha, después de la sustentación y resolución de preguntas por el Tesista, acordó el siguiente calificativo:

Muy Bueno Dieciocho 18

LIC. OBST. EDITA R. CUYA CANDELA  
C.O.P. 1266  
PRESIDENTE

LIC. OBST. ISABEL ALFONZO FLORES  
C.O.P. 0283  
MIEMBRO

LIC. OBST. MARTA LUQUE SUMA  
C.O.P. 2843  
MIEMBRO

DRA. MILENA LÓPEZ SÁNCHEZ  
C.O.P. 1052  
ASESOR(A)



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA

Mg. CLARA DÍAZ TINOCO  
DIRECTORA  
E.P. DE OBSTETRICIA

Lima, 20 de diciembre del 2018

## **AGRADECIMIENTO**

Primero agradecer a nuestro señor por permitirme llegar hasta aquí, por mantenerme siempre constante, perseverante y culminar mis estudios satisfactoriamente.

A mí querida escuela de obstetricia, que es como mi segundo hogar y de la cual me siento muy orgullosa de pertenecer.

A mis docentes, por brindar todos su conocimientos y experiencias, que contribuyeron en el desarrollo de mi tesis.

A la Dra. López Sánchez Milena, quien me apoyo y brindo tiempo en la elaboración de mi tesis.

A la Mg. Giovanna Pante Salas, por brindarme su tiempo y dedicación para la elaboración y culminación de este trabajo.

A las obstetras y al personal de archivo del Hospital de San Juan de Lurigancho, que me brindaron las facilidades para poder obtener la información que necesitaba para el desarrollo de la tesis.

### **DEDICATORIA**

A mis padres, hermanos que nunca dejaron de alentarme y motivarme a culminar este trabajo de investigación. A mis grandes amistades por su apoyo y paciencia.

## INDICE

	<b>Pag.</b>
RESUMEN	6
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCION	10
2. MATERIAL Y METODOS	32
2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION	32
2.2 POBLACION	32
2.3 DISEÑO MUESTRAL	32
2.4 CRITERIO DE INCLUSION	33
2.5 CRITERIO DE EXCLUSION	33
2.6 VARIABLES	34
2.7 TECNICAS E INSTRUMENTOS	34
2.8 PROCEDIMIENTOS Y ANALISIS DE LOS DATOS	34
2.9 CONSIDERACIONES ETICAS	35
3. RESULTADOS	36
4. DISCUSIÓN	52
5. CONCLUSIONES	55
6. RECOMENDACIONES	56
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	57
8. ANEXOS	62

<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>Pag.</b>
<b>Tabla 1.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de parto patológico	36
<b>Tabla 2.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos	36
<b>Tabla 3.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de embarazo patológico	37
<b>Tabla 4.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias	37
<b>Tabla 5.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de tipo de parto	38
<b>Tabla 6.</b> Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de edad gestacional	38
<b>Tabla 7.</b> Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de peso al nacer	39
<b>Tabla 8.</b> Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de Apgar al minuto	39
<b>Tabla 9.</b> Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de causas de morbilidad	40
<b>Tabla 10.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de parto patológico relacionada al bienestar de neonato	41
<b>Tabla 11.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos relacionada al bienestar de neonato	44
<b>Tabla 12.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de embarazo patológico relacionada al bienestar de neonato	46
<b>Tabla 13.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias relacionada al bienestar de neonato	48
<b>Tabla 14.</b> Morbimortalidad materna en la dimensión de tipo de parto relacionada al bienestar de neonato	49
<b>Tabla 15.</b> Estimación de riesgo para las morbimortalidades relacionadas al bienestar del neonato	50



## RESUMEN

**OBJETIVO:** Establecer la relación de la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018.

**METODOLOGIA:** Estudio cuantitativo y analítico de casos y controles de corte transversal, retrospectivo que estuvo constituida por 86 historias clínicas de las madres de neonatos que ingresan a la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal y las 171 historias clínicas de las madres cuyo neonato se encuentra sano en el Hospital San Juan de Lurigancho. Para el logro de los objetivos del presente estudio la técnica que se empleo fue la recolección de datos de la historia clínica elaborado por la autora en base a la revisión bibliográfica. Se utilizaron los métodos estadísticos de asociación (OR) y Chi cuadrado con un nivel de significancia estadística menor a 0.05% y un intervalo de confianza de 95%, y el paquete estadístico SPSS Statistics v. 23.0.

**RESULTADO:** Los resultados de asociación obtenidos fueron: En la dimensión de parto patológico tenemos distocias de partes blandas [ $p < 0.001$ ; OR 19.8; IC 95% = 2.4-159.6]; presentación compuesta [ $p = 0.005$ ; OR 8.6; IC 95% = 1.7-41.7] y anomalías de anexos [ $p < 0.001$ ; OR = 3.9, IC 95% = 1.8-8.3]. En la dimensión de trastornos hipertensivos tenemos a la preclamsia OR el cual no se pudo determinar; pero se encontrar que si existe relación con un  $p < 0.001$ . En la dimensión de embarazo patológico tenemos a la ruptura prematura de membranas [ $p < 0.001$ ; OR = 9.5; IC 95% = 3.0-29.5] ; amenaza de parto prematuro OR el cual no se pudo determinar; pero se encontrar que si existe relación con un  $p = 0.021$  y embarazo prolongado OR el cual no se pudo determinar; pero se encontrar que si existe relación con un  $p = 0.0021$ . En la dimensión infecciones genitourinarias tenemos infección del tracto urinario [ $p < 0.001$ ; OR = 19.8; IC 95% = 2.4-159.6]. En la dimensión de tipo de parto tenemos el parto distócico [ $p < 0.001$ ; OR = 4.6; IC 95% = 2.5-8.5].

**CONCLUSIONES:** Existe relación entre las morbilidads maternas Y bienestar del neonato, estas se presentan cuando la madre tiene un diagnóstico de distocia de las partes blandas, presentación compuesta, anomalía de anexos, preclamsia, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, infección del tracto urinario y también se manifiesta cuando la madre presenta un tipo de parto distócico.

**PALABRAS CLAVES:** morbilidad, mortalidad materna, bienestar, características, periodo neonatal.

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** To establish the relationship of maternal morbidity and mortality with the well-being of the newborn at the Hospital de San Juan de Lurigancho 2018.

**METHODOLOGY:** A quantitative and analytical study of cases and controls of a cross-section, retrospective that was constituted by 86 clinical histories of the mothers of neonates who enter the Neonatal Intermediate Care Unit and the 171 clinical histories of the mothers whose neonate is healthy in the San Juan de Lurigancho Hospital. To achieve the objectives of this study, the technique used was the collection of data from the clinical history prepared by the author based on the literature review. We used the statistical methods of association (OR) and Chi square with a statistical significance level of less than 0.05% and a confidence interval of 95%, and the statistical package SPSS Statistics v. 23.0.

**RESULT:** The association results obtained were: In the pathological delivery dimension we have soft tissue distocias [ $p < 0.001$ ; OR 19.8; 95% CI = 2.4-159.6]; composite presentation [ $p = 0.005$ ; OR 8.6; 95% CI = 1.7-41.7] and anomalies of annexes [ $p < 0.001$ ; OR = 3.9, 95% CI = 1.8-8.3]. In the dimension of hypertensive disorders we have the preclamsia OR which could not be determined; but it is found that if there is a relation with a  $p < 0.001$ . In the dimension of pathological pregnancy we have a premature rupture of membranes [ $p < 0.001$ , OR = 9.5; 95% CI = 3.0-29.5]; threat of preterm birth OR that could not be determined; but it is found that if there is a relationship with  $p = 0.021$  and prolonged pregnancy OR, which could not be determined; but it is found that if there is a relationship with  $p = 0.0021$ . In the genitourinary infections dimension we have urinary tract infection [ $p < 0.001$ ; OR = 19.8; 95% CI = 2.4-159.6]. In the type of delivery dimension we have dystocic delivery [ $p < 0.001$ ; OR = 4.6; 95% CI = 2.5-8.5].

**CONCLUSIONS:** There is a relationship between maternal morbidity and mortality and well-being of the newborn, these occur when the mother has a diagnosis of soft tissue dystocia, composite presentation, anomaly of adnexa, preclampsia, premature rupture of membranes, threat of premature birth, prolonged pregnancy, infection of the urinary tract and also manifests when the mother presents a type of dystocic childbirth.

KEY WORDS: morbidity, maternal mortality, well-being, characteristics, neonatal period.

## **1. INTRODUCCION**

Respecto a la salud neonatal nos menciona la bibliografía que ha sido postergada por mucho tiempo, no obstante la mortalidad infantil se ha reducido a nivel mundial, en los países en vías de desarrollo, las cifras de mortalidad neonatal y fetal permanecen casi inalterables. La reducción de la mortalidad infantil ha permitido visualizar la mortalidad neonatal, sin embargo, las intervenciones aún priorizan solo en el periodo post neonatal con la reducción de los episodios de diarreas y problemas respiratorios. Estas intervenciones deben mantenerse; pero hay que enfatizar también en otros campos que permitan resolver los principales problemas neonatales como la asfixia, las infecciones y los síndromes de dificultad respiratoria.<sup>4</sup>

En la encuesta realizada por el instituto nacional de estadísticas e informáticas (INEI) 2016-2017, la mortalidad neonatal en promedio fue 10 defunciones por cada 1000 nacidos vivos. La tasa de mortalidad en la zona rural fue de 11 y en la urbana fue de 9 por cada 1000 nacidos vivos.<sup>2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2017, unos 2,5 millones de niños murieron en su primer mes de vida; aproximadamente 7000 recién nacidos cada día, 1 millón en el primer día de vida y cerca de 1 millón en los 6 días siguientes. El 47% de las muertes de menores de 5 años correspondieron a recién nacidos (es decir, se produjeron en los primeros 28 días de vida, también conocidos como periodo neonatal).<sup>5</sup>

Los parto prematuros, las complicaciones relacionadas con el parto (asfixia perinatal), las infecciones neonatales y los defectos congénitos causaron la mayor parte de las defunciones de los recién nacidos en el 2016.<sup>5</sup>

Los niños que fallecen en los primeros 28 días de vida lo hacen a causa de enfermedades asociadas a la falta de asistencia de calidad durante el parto o inmediatamente después de él. Las principales causas son: el nacimiento prematuro y bajo peso al nacer, las infecciones, la asfixia (falta de oxígeno al nacer) y los traumatismos en el parto. Estas causas explican casi el 80% de las muertes en este grupo de edad.<sup>5</sup>

Disminuir la mortalidad y morbilidad materna sigue siendo un tema central en los compromisos nacionales e internacionales. En la Conferencia Internacional de 1994 sobre la Población y el Desarrollo en el Cairo, y en la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer en Beijing en 1995, los Estados

reconocieron el derecho de las mujeres a tener un embarazo seguro. Los Estados también se comprometieron a reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes, entre los años 1990 y 2015, dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.<sup>3</sup>

Durante el primer semestre del 2018, se notificaron al sistema de vigilancia epidemiológica 169 muertes maternas directas e indirectas disminuyendo en un 18.4% en relación al mismo periodo del 2017. Los departamentos que presentaron mayor número de muertes maternas fueron: Lima (23), Piura (17), Cajamarca (13), Loreto (13), Puno (11), Ancash (10) y Ucayali (10) los cuales concentran el 57.4% de casos.<sup>1</sup>

Según el lugar de fallecimiento en el primer semestre del 2018, el 74,5 % de muertes maternas fueron institucionales (56,2 % en establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA), 17 % Seguro Social de Salud (ESSALUD), 0,7 % en clínicas privadas, 0,7 en el establecimiento de salud de la Policía Nacional del Perú (PNP) y las Fuerzas Armadas (FFAA)) y el 25,5 % de muertes maternas fueron extra institucionales (9,8 % dentro del domicilio, el 14,4 % en el trayecto a un establecimiento de salud y el 1,3 % en otros lugares).<sup>1</sup>

Entre las causas de muertes maternas en el primer semestre del 2018, el 57.4% se presentan por causas directas, 32.4% por causa indirectas y el 10.2 % debido a causas incidentales. Entre las causas directas tenemos Trastornos hipertensivos embarazo (28.7%) y las Hemorragias (19.4%), Aborto y sus complicaciones (4.6%), infección obstétrica /sepsis (0.9%), otras causas (poco específicas) (1.9%) y otras causas directas (1.9%).<sup>1</sup>

La atención de salud profesional durante el embarazo, el parto y el período postnatal evita complicaciones a la madre y al recién nacido, y permite la detección y tratamiento tempranos de problemas de salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan que un profesional de la salud calificado realice una visita a domicilio durante la primera semana de vida de un niño para mejorar su supervivencia. Los nacidos en circunstancias especiales, como con bajo peso al nacer, los hijos de mujeres seropositivas al VIH, o los bebés enfermos, requieren cuidados adicionales y deben ser ingresados en un hospital.<sup>5</sup>

La United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). En su informe de enero 2017 nos indica la situación de la mortalidad materna e

infantil en República Dominicana sigue manteniéndose a pesar de los avances económicos y sociales de las últimas décadas, dado que a pesar de la atención profesional del parto es casi universal y la mayor cantidad de partos son atendidos en los hospitales, la razón de la mortalidad materna es de 109,7 por cada 100.000 recién nacidos vivos y la tasa de morbilidad neonatal es de 25 por cada 1000 recién nacidos vivos, son muy superiores al promedio de la región de América Latina y el Caribe. Las causas de mortalidad se deben fundamentalmente a sepsis, hipertensión, hemorragias y aborto. La mayoría de muertes en el recién nacido están asociadas a sepsis bacteriana y al síndrome de dificultad respiratoria.<sup>6</sup>

En el Análisis de la Situación de la Salud Hospitalaria 2018 del Hospital de San Juan de Lurigancho nos menciona que al tener una muerte materna en el 2016 y en el 2017 se notificó 2 muertes maternas una fue de causa directa y otra de causa incidental, aun así la tasa de mortalidad materna es casi baja; sin embargo se debe considerar las referencias que se realiza a los establecimientos de mayor complejidad como es el Instituto Nacional Materno Perinatal y el Hospital Hipólito Unanue. En relación a la mortalidad perinatal y neonatal a través de los años 2013-2017 se ha visto que ha ido disminuyendo las muertes neonatales. En el año 2017 la muerte perinatal y neonatal es de 61 y 8 respectivamente; se observa que la mortalidad neonatal es de 1.39 por 1000 nacidos vivos y la tasa de muerte perinatal en el 2017 es de 10.50 por cada 1000 nacidos vivos.<sup>7</sup>

Se observa que el porcentaje de las muertes perinatales y las muertes neonatales ha disminuido; sin embargo los años anteriores preocupa el incremento en el número de casos, de muerte neonatal, ya que son productos que nacen vivos por lo que debería hacerse una revisión de los factores de riesgos asociados de estas muertes e implementar una Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal con sus respectivos especialistas neonatologos. Es necesario realizar un seguimiento de las gestantes transferidas a establecimientos de mayor complejidad para conocer las causas y hacer frente a la reducción de casos de muerte materna.<sup>7</sup>

La morbilidad en consultorios externos del servicio de gineco-obstetricia 2017 del hospital de san juan de Lurigancho ha descendido en un 3% en relaciona al año anterior con un total de 10613 atenciones, la primera causa de morbilidad

son trastornos urinarios que representan el 11%(1152) del total, la segunda causa es el displasia mamaria benigna que también representa un 8%(841) del total y la tercera otros trastornos menopáusicos y perimenopáusicos que representa al 7 % (764) del total.<sup>7</sup>

La morbilidad del servicio de emergencia de Gineco Obstetricia 2017 del hospital de San Juan de Lurigancho, se ha evidenciado 15445 atenciones. Podemos mencionar que la primera causa encontramos las anormalidades de la dinámica del trabajo de parto con 26%(3989) del total, también tenemos como segunda causa el falso trabajo de parto que representa el 13% (2012), como tercera causa tenemos al aborto espontáneo con 8%(1296) y como cuarta causa de morbilidad en este mismo servicio, tenemos las infecciones de vías genitourinarias en el embarazo con 1,174 casos que representa 8% del total de casos.<sup>7</sup>

La morbilidad de hospitalización del servicio de obstetricia 2017 del hospital de san Juan de Lurigancho se presenta en primer lugar parto único espontaneo con 4102 partos que representa 61% del total de casos, se observa en comparación al año 2016 hubo un incremento ligero del 0.12%(5), la segunda es el parto único por cesárea con 1723 que representan un 26% del total y como tercera causa es la infección de las vías genitourinarias en el embarazo con 263 casos que representan el 4% del total de casos.<sup>7</sup>

Se considera que una muerte materna afecta a la familia y la sociedad, muchos estudios mostraron que la pérdida inesperada de la madre genera consecuencias emocionales, económicas y de salud en todos los miembros del hogar.<sup>9</sup>

La morbilidad en hospitalización del servicio de neonatología del hospital de san juan de Lurigancho en el 2017 ,se evidenciaron 410 atenciones .Podemos mencionar que la primera causa de morbilidad fue la sepsis bacteriana del recién nacido con 289 casos que representan el 67% del total de casos; en comparación con el año anterior esta morbilidad se ha incrementado en 30.76% (68), la segunda causa se observa a la ictericia neonatal que representan el 20%(85) del total y ocupando el tercer y cuarto lugar tenemos morbilidades feto y recién nacido afectados por condiciones de la madre no



necesaria y trastornos relacionados con duración corta gestación y con bajo peso que representan el 1% respectivamente del total de casos.<sup>7</sup>

La morbilidad de neonatos por consultorios externos 2017 del hospital de san juan de Lurigancho. Podemos mencionar a la ictericia neonatal por otras causas o por las causas no especificadas con 168 que representan el 27% del total de las atenciones a comparación con el 2016 hubo una reducción del 1.75%, la segunda causa es la rinofaringitis alérgicas y vasomotoras con 77 casos que representa el 12% del total y la tercera causa es la rinofaringitis aguda (resfriado común) que representa el 8% del total de atenciones.<sup>7</sup>

La mortalidad neonatal no solo es un índice que califican las políticas de salud del estado y la calidad de atención del profesional de salud. Como problema social se puede observar cómo estas pérdidas pueden afectar a las madres en su estado emocional provocando nuevas angustias, aislamiento social y perdida de sus responsabilidades con la familia esposo e hijos.

Dávila C. en el año 2016 (Perú) en su revisión “Neonato de madre con preeclampsia: riesgo para toda la vida.” Menciona a la Preeclampsia es una patología que afecta a las gestantes y una de las principales causas de muerte materna en el Perú y en el mundo, generando morbilidad tanto en la madre como en su recién nacido, dentro los problemas más frecuentes en la etapa neonatal que se asocian a ésta patología en los recién nacidos se tiene : restricción de crecimiento intrauterino, pequeño para edad gestacional, bajo peso, prematuridad, trastornos metabólicos, trastornos de coagulación, hemorragia intraventricular ,hiperbilirrubinemia, dificultad respiratoria , persistencia del conducto arterioso, enterocolitis necrosante, hipotensión, retinopatía, gastritis erosiva, predisposición a cuadros infecciosos, como sepsis debido a déficit en la actividad de granulocitos, quimiotaxis y citoquinas, etc. La repercusión de esta enfermedad continúa durante toda la vida asociando riesgo de diabetes mellitus, hiperlipidemias, hipertensión arterial, coronariopatía, entre otras.<sup>8</sup>

Soni C, Gutiérrez A, Santa Rosa F, Reyes A. en el año 2015 (México) en su trabajo de investigación “Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecología y Obstetricia de México”.

Realizó un estudio retrospectivo y transversal efectuado con base en una encuesta obtenida por conveniencia en pacientes. Para cada variable se utilizaron porcentajes y cuadros de contingencia; calculó la prevalencia global, la prevalencia en los expuestos y la de los no expuestos al factor de riesgo estudiado. Utilizó razón de momios de prevalencia. Para esta evaluación aplicó la prueba de la  $\chi^2$  de Mantel y Heanzel. El resultado se comparó con 1.96, con intervalo de confianza de 95%.se estudiaron 364 pacientes en quienes las principales causas de morbilidad y mortalidad fueron: hemorragia del primer trimestre 45% (n=164) y trastornos hipertensivos en 40% de los casos (n=146).<sup>10</sup>

León N, Quinto M. en el año 2017(Perú) en su trabajo de investigación “Circular de cordón con diagnostico ecográfico y APGAR del recién nacido en el hospital regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica, julio-diciembre 2016.” Realizo un estudio tipo analítico, observacional, epidemiológico, de nivel explicativo, para el estudio aplicó el método epidemiológico de estudios de Casos y Controles no pareado. La población estuvo compuesta por el total de recién nacidos atendidos en el hospital de julio a diciembre del 2016, que son un total de 356; los casos fueron 89 recién nacidos, con diagnóstico ecográfico de circular de cordón; los controles fueron 267 recién nacidos. Resultados: Del total de diagnósticos ecográficos de circular de cordón al cuello; se encontró un 88% de circular simple, un 9% de circular doble y un 2.2% de circular múltiple. El 55.3% de los recién nacidos con circular simple fueron de sexo masculino. Obtuvo como resultado que el análisis de asociación entre el circular de cordón diagnosticado ecográficamente y el Apgar del recién nacido se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 3.22028, con una significancia estadística de 0.0727 (P valor > 0.05). Lo que indica que el circular de cordón no tiene una asociación estadísticamente significativa, con el APGAR del recién nacido. Concluyó que no existe asociación entre el circular de cordón con diagnostico ecográfico y el APGAR del recién nacido.<sup>11</sup>

Carreon P. en el año 2017 (Perú) en su trabajo de investigación “Score de Apgar en el recién nacido a término con y sin circular de cordón, Hospital regional Manuel Núñez Butrón Puno-2017” La investigación fue de tipo

retrospectiva, descriptiva transversal y con diseño comparativo. La población de estudio estuvo conformada por 240 recién nacidos en el periodo de enero a junio del año 2017, de los cuales 120 sin circular de cordón y 120 con circular de cordón. El análisis de la información se realizó aplicando la estadística descriptiva y la comprobación de la hipótesis con el estadístico Chi Cuadrado. Los resultados de la investigación fueron los siguientes: del total de recién nacidos con circular de cordón al cuello, el 80.0% presentó circular simple, 16.7% circular doble y 3.3% circular triple. El 64.2% de los cordones fueron rechazables y 53.8% ajustado.

El 54.2% fueron neonatos de sexo masculino y el 45.8% de sexo femenino; 70.0% nació con peso entre 2500-3500g; 55.8% nacieron de madres primíparas, 28.3% de madres secundíparas y el 15.8% de madres múltiparas. Al relacionar el número de circular cordón y el Apgar, al minuto el 80.2% de neonatos con circular de cordón simple presenta Apgar bueno y el 75.0% Apgar malo; a los 5 minutos, el 80.0% con circular de cordón simple, 18.7% con circular doble y el 3.3% con circular triple presentan Apgar bueno. El 96.7% de los neonatos con circular de cordón y el 97.5% sin circular de cordón presentan al minuto Apgar bueno; así mismo el 100% a los 5 minutos; por tanto, no existe diferencia significativa ( $p=0.746$ ) entre el Apgar al minuto del neonato con y sin circular de cordón; así mismo en el Apgar a los 5 minutos ( $p=0.842$ ). Se concluyó a mayoría de los neonatos presentan circular de cordón simple; existe relación ( $p=0.038$ ) entre el número de cordón con el Apgar del recién nacido al minuto; pero no existe diferencia significativa entre el Apgar de los neonatos con y sin circular de cordón al minuto y a los 5 minutos.<sup>12</sup>

Gaona L, et al. En el año 2017 (Colombia) en su trabajo de investigación “Incidencia de distocias en la unidad de servicios de salud victoria subred centro oriente de Bogotá D.C y el hospital Mario Gaitán Yanguas de Soacha (Cundinamarca) en el año 2015”. Se realizó un estudio transversal, descriptivo. Se revisaron historias clínicas de gestantes que ingresaron al servicio de urgencias ginecológicas en trabajo de parto fase activa o latente entre Enero y Diciembre de 2015. La población total analizada fueron 5.150 historias clínicas, de donde se obtuvo una muestra aleatoria mínima de 358 (NC: 95%, E: 5%, P: 50%). Por aspectos operativos se tomó una muestra total de 400 historias

ajustado a pérdidas, las cuales se sometieron a muestro aleatorio en el software gratuito OpenEpi versión 2.20. se concluyó que la incidencia general de distocia fue de 15.2% (IC: 11-19%). En la USS Victoria y el HMGYS, entre Enero y Diciembre de 2015, fue de 17% (IC 95%: 11,96 – 23,28%) y de 13% (IC 95%: 9,28 – 19,04%), respectivamente. En cuanto a los tipos de distocias, la de mayor presentación fue la distocia cervical en un 55% seguida de la distocia de presentación en un 24%. A su vez, se determinaron los principales factores de riesgo asociados a esta condición que incluyen la edad materna, primigestante, patologías asociadas a la gestación principalmente la obesidad, sexo del neonato y posición fetal.<sup>14</sup>

López M. en el año 2015 (Perú) en su estudio “Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú”. El método utilizado en el presente trabajo fue la revisión bibliográfica y de estudios de investigación de diversas fuentes de datos a través de la cual se seleccionó y analizó la información relevante sobre el tema. La tasa de mortalidad neonatal en el Perú al 2012 es 12,9 x 1000 nacidos vivos. Se distribuye de manera diferenciada; según el ámbito geográfico, la selva tiene las más altas Tasa de Mortalidad Neonatal con 19,8 muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos; el riesgo de muerte durante el primer mes de vida es 1,65 veces en el ámbito rural; según departamentos, Ucayali tiene la más alta Tasa de Mortalidad Neonatal con 25,8 x 1000 nacidos vivos y la más baja la tiene Arequipa con 7,8; de acuerdo al momento de la muerte, el porcentaje es mayor durante el primer día de vida a causa de las asfixias durante el nacimiento; según la edad gestacional, predominan los prematuros respecto a los RN a término. Diversos estudios confirman que existen factores asociados a la mortalidad neonatal: preeclampsia severa, malformaciones congénitas severas, hemorragias del tercer trimestre, corioamnionitis, fiebre materna, rotura prolongada de membranas, etc.; los factores de riesgo biomédicos, como la prematuridad, el bajo peso al nacer, presentar patología neonatal, depresión al nacer y provenir de madre múltipara, tienen mayor asociación y alto valor predictivo para la mortalidad perinatal.<sup>16</sup>

Rubio K. en el año 2017(Perú) en su trabajo de investigación “Factores de riesgo maternos asociados al nacimiento del recién nacido a término con bajo peso en el Hospital Belen de Trujillo 2013-2015”. Un estudio de casos y controles. En un grupo de 147 historias clínicas de recién nacidos a término con bajo peso al nacer y un grupo de controles de 264 historias clínicas de recién nacidos a término con peso adecuado (2500gr a 4000 gr.). Se aplicó chi cuadrado con un nivel de significancia menor a ( $p < 0.05$ ) y la fuerza de asociación con odds Ratio (OR) e intervalo de confianza al 95.se obtuvo como resultado que la frecuencia del recién nacido a término con bajo peso 3.2 %. Edad materna de riesgo (OR: 3.28;  $p < 0.01$ ), control prenatal inadecuado (OR: 3.14;  $p < 0.01$ ), antecedente de recién nacido con bajo peso al nacer (OR: 0.50;  $p < 0.05$ ), preeclampsia (OR: 6.84;  $p < 0.01$ ), anemia materna (OR: 0.68;  $p > 0.05$ ), e infecciones de las vías urinarias (OR: 0.93;  $p > 0.05$ ).concluye que la preeclampsia, control prenatal inadecuado y edad materna son factores de riesgo asociados al recién nacido a término con bajo peso.<sup>30</sup>

Torres D. en el año 2017(Perú) en su tesis “Factores de riesgo asociados a score de Apgar bajo en el servicio de neonatología del hospital de Ventanilla de julio a diciembre del 2016” en una investigación analítica, retrospectiva de tipo caso control en 160 recién nacidos en el servicio de neonatología del Hospital de Ventanilla periodo de julio a diciembre del 2016 divididos en 2 grupos:80 recién nacidos con Apgar  $< 7$  y 80 con Apgar  $\geq 7$ . Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS V 22.0 utilizando para el análisis OR con IC 95%, y la prueba chi -cuadrado  $p < 0.05$ . el resultado del análisis estadístico encontró que los factores de riesgo fueron el embarazo adolescente (OR=3.6  $p < 0.003$ ), ITU en gestantes (OR=4.0  $p < 0.000$ ), preeclampsia (OR=4.5  $p = 0.015$ ), cesárea (OR=2.33  $p < 0.020$ ), prematuridad (OR=4.0  $p < 0.012$ ), bajo peso al nacer (OR=5.5  $p < 0.016$ ), líquido meconial espeso (OR=8.2  $p < 0.002$ ) circular de cordón (OR= 4.9  $p < 0.00$ ), control prenatal deficiente (OR= 4.5  $p = 0$ ). Concluyó que los factores de riesgo que se asocian a score de Apgar bajo al nacer fueron el embarazo adolescente, la preeclampsia, infección del tracto urinario en gestante, el tipo de parto “Cesárea”, el líquido meconial espeso, la prematuridad, el bajo peso al nacer, el circular de cordón y la atención prenatal deficiente.<sup>31</sup>

Núñez J et al. en el año 2015(Cuba) en su revisión bibliográfica “Factores maternos y perinatales influyentes en la morbilidad neonatal: revisión narrativa de la literatura” encontraron que las enfermedades del recién nacido traen consigo un incremento en las tasas de mortalidad neonatal, por lo que se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de establecer los factores de riesgo relacionados con la madre y el periparto que influyen en la morbilidad del recién nacido. Para ello se realizó una búsqueda en las bases de datos electrónicas Cumed, EBSCO, LILACS, IBECs y PubMed/MEDLINE utilizando los términos y operadores booleanos específicos en idioma español, portugués e inglés, incluyendo estudios descriptivos longitudinales, transversales, de casos y controles, de cohortes y revisiones sistemáticas o metanálisis, entre los años 2010 y 2015, que trataran la temática en cuestión. Los estudios considerados mostraron que múltiples afecciones maternas y perinatales, constituyen factores de riesgo que incrementan la morbilidad del recién nacido de manera significativa.<sup>33</sup>

Rafaelo F. en el año 2016(Perú) en su trabajo de investigación “Factores maternos relacionados con Apgar bajo al nacer en neonatos atendidos en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2016” se realizó un estudio relacional observacional, retro prospectivo, transversal y analítico, durante el periodo 2016 .Se trabajó con una muestra de 500 historias clínicas neonatales, al total de historias clínicas se le aplicó la ficha de recolección de datos, lo que permitiendo medir y evaluar dichos factores maternos en los neonatos se realizó un análisis bivariado para el análisis inferencial con la prueba chi cuadrado. Los resultados indicaron que los factores maternos que se relacionan con el APGAR bajo al nacer fueron. Las características gineco-obstétricas: tipo de parto (cesárea), atenciones prenatales (sin atención prenatal), líquido amniótico (líquido amniótico meconial), sin monitoreo fetal, la duración de trabajo de parto (prolongado)). Las enfermedades médicas maternas :(diabetes, hipertensión arterial, infección del tracto urinario). Se concluyó que los factores maternos: Guardan relación estadísticamente significativos con el APGAR bajo.<sup>36</sup>

## **MORBIMORTALIDAD MATERNA**

Enfermedades maternas que pueden causar muerte materna y que demandan atención en el Hospital de San Juan de Lurigancho en la consulta externa, hospitalización, emergencia.

- **Parto patológico**

Existen anomalías del trabajo de parto que interfieren con el avance ordenado del trabajo de parto espontáneo. A esto también se le conoce como distocias.<sup>19</sup>

En primer lugar las fuerzas de expulsión son anormales. Por ejemplo las contracciones uterinas pueden carecer de suficiente intensidad o coordinación como para borrar o dilatar el cuello uterino (disfunción uterina); o bien los esfuerzos de los músculos voluntarios maternos se encuentran alterados durante la segunda fase del trabajo de parto. En segundo lugar, puede haber anomalías fetales de la presentación, la posición o las anomalías de la pelvis materna y por último se pueden formar alteraciones de los tejidos blandos del aparato reproductor que obstaculizan el descenso fetal. De otra manera podemos clasificar del punto de vista mecánico como anomalías de la fuerza (contractibilidad uterina y esfuerzo expulsivo materno); del producto (feto) y del conducto (pelvis).<sup>19</sup>

### **Distocia de la contractibilidad uterina**

Son disturbios de la contractibilidad uterina o de la fuerza impulsora del útero para producir el pasaje del feto por el canal pelvigenital del parto.<sup>22</sup>

-Disminución de la contractibilidad uterina (hipodinamia): se presenta cuando baja la intensidad (menos de 20mm Hg de presión amniótica) y la duración de las contracciones (hiposistolia). Son además espaciadas (bradistolia con menos de 2 contracciones en 10 minutos. El tono suele estar disminuido (menos de 8 mmHg). Tenemos a la hipodinamia primaria (se presenta a inicios de trabajo de parto) y la hipodinamia secundaria, llamada también inercia uterina secundaria (se presenta al final del periodo dilatante o expulsivo por agotamiento del musculo o por problemas mecánicos como las desproporción cefalopelvica).<sup>22</sup>

-Aumento de la contractibilidad (hiperdinamia): La intensidad de las contracciones es elevada (superior a los 50mmHg, hipersistolia), la frecuencia mayor de 5 contracciones en 10 minutos.<sup>22</sup>

La hiperdinamia primitiva aparece con el comienzo del trabajo de parto. Las contracciones tienen una duración muy prolongada y el útero se palpa más duro; a veces se suceden casi sin reposo. La madre se queja de dolor intenso y esto conlleva a parto precipitado y desgarros de las partes blandas.<sup>20</sup>

Trabajo de parto precipitado: se caracteriza por una velocidad de la dilatación y descensos superiores a los 5cm/h en nulípara y 10cm/h en multíparas. En general la duración total del periodo activo es de menos de 3 horas.<sup>21</sup>

El parto precipitado es más frecuente en multíparas, quienes de manera característica tienen contracciones uterinas a intervalos menores de 2 min y se vincularon con desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, expulsión de meconio, hemorragia posparto, cocaínomanía y bajas puntuaciones Apgar.<sup>33</sup>

### **Distocias del canal pelvigénital (óseo y de las partes blandas)**

Son aquellas que se producen cuando la perturbación del mecanismo del parto se debe a una modificación del tamaño, forma o inclinación de la pelvis ósea. También pueden ser ocasionadas por las partes blandas del canal.<sup>22</sup>

-Distocias Oseas. Puede producirse por modificaciones del tamaño de la pelvis, la forma de la pelvis (deformaciones del estrecho superior, excavación y estrecho inferior).<sup>22</sup>

Pelvis límite, la conducta a seguir se establecerá luego de una minuciosa semiología obstétrica, puede darse opción al parto vaginal.

-Distocias de las partes blandas: Se dividen en dos grupos, distocias funcionales y alteraciones anatómicas.<sup>22</sup>

Distocia cervical por alteraciones anatómicas. Se puede producir por la aglutinación del cuello el orificio externo es inextensible debido a la presencia de adherencias en sus bordes, formadas por bridas de fibrinas más o menos



laxas; pero suficientes para impedir la dilatación. Entre otras distocias tenemos edema y la rigidez del cuello .<sup>22</sup>

Distocias por obstáculos vaginoperineal. Las anomalías de desarrollo, presentadas por la atresia congénita y los tabiques longitudinales o transversales, se estudiaron con las malformaciones uterovaginales.<sup>22</sup>

Distocias por tumor previo. Producido por tumores más comunes que pueden obstruir la pelvis. Estos pueden ser de origen genital (uterinos y anexiales) o extragenital (pelvianos o abdominales).<sup>22</sup>

### **Distocias de causa feto ovulares**

El huevo está constituido por dos elementos el feto y los anexos. El feto puede perturbar el parto presentaciones anómalas, exceso de volumen fetal y anomalías de los anexos (cambios en la cantidad de líquido amniótico, brevedad o procidencias de cordón, inserción anormal de la placenta, resistencia de la membrana etc.)<sup>22</sup>

-Presentación nalgas. Llamado también presentación pelviana, se denomina a esto cuando el polo caudal del feto está en relación directa con el estrecho superior.<sup>22</sup>

-Presentación de cara, de frente o de mentón. Estos tipos de presentaciones cefálicas deflexionadas, al comenzar el parto, el mentón se acerca al tórax (actitud de flexión), en una pequeña proporción de los partos este movimiento de flexión no se produce y la cabeza permanece indiferente durante el parto o adopta una actitud de deflexión, en la cual el mentón se aleja más o menos del torax.<sup>22</sup>

-Distocias de hombros: se produce cuando el hombro anterior impacta por detrás de la sínfisis del pubis materno, en lugar de sobrepasarlo. Está relacionada frecuentemente por macrosomía fetal, teniendo una pelvis adecuada permitiendo el parto hasta la cabeza.<sup>32</sup>

El riesgo de la distocia de hombros incrementa con la obesidad materna, un aumento de peso excesivo durante el embarazo producen fetos con mayor peso, antecedentes de distocia de hombros, embarazo postérmino, pelvis

estrecha, periodo expulsivo prolongado. <sup>(32,33)</sup> La distocia de hombros puede ocasionar muerte fetal y alta morbilidad, que incluye: fracturas de húmero y clavícula, lesiones severas del plexo braquial, asfixia intraparto y secuelas neurológicas tardías. En la madre puede causar hemorragia intensa, hematomas, ruptura uterina y laceraciones cervicales o vaginales.<sup>32</sup>

-Presentación compuesta: se produce cuando una extremidad se prolapsa junto con la presentación y ambas llegan a la pelvis de manera simultánea.<sup>19</sup> Las tasas de mortalidad y morbilidad aumentan como resultados de parto prematuro, prolapso de cordón y procedimientos obstétricos traumáticos concomitantes.<sup>33</sup>

-Anomalía de los anexos: se detallara solo las perturbaciones que puede ocasionar el cordón umbilical y las membranas ovulares. Entre las anomalías y las enfermedades del cordón tenemos nudos, torsiones, anomalías de vasos, bridas o adherencias, anomalías de longitud, anomalías de inserción, anomalías de ubicación en relación con el feto (circulares de cordón umbilical al cuerpo, procidencia de cordón).<sup>22</sup>

- **Trastornos hipertensivos del embarazo**

La hipertensión arterial es una de las causas principales de morbimortalidad materna, produce prematuridad y restricción del crecimiento uterino. La proteinuria es un indicador de la severidad del cuadro.

Según la OMS es la segunda causa de complicaciones después de la hemorragia post parto.

Clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo:

-Hipertensión gestacional: elevación de la presión arterial en ausencia de proteinuria, se denomina también hipertensión transitoria aparece después de las 20 semanas y vuelve a su normalidad antes de las 12 semanas post-parto.<sup>28</sup>

-Preclampsia: caracterizado por la hipertensión arterial aparece después de las 20 semanas asociadas a la proteinuria. En ausencia de proteinuria en la preclampsia puede ser diagnosticada en asociación con otros criterios:

trombocitopenia, edema pulmonar, insuficiencia renal progresiva, disturbios cerebrales o visuales.<sup>28</sup>

-Hipertensión crónica: Cuando la presencia de la hipertensión arterial es diagnosticada antes de las 20 semanas o previa al embarazo.<sup>28</sup>

-Hipertensión crónica con preclampsia sobre agregada: Pacientes con hipertensión crónica que luego de las 20 semanas presentan proteinuria.<sup>28</sup>

- **infecciones de las vía genitourinarias**

Es la existencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas. Son clasificadas de diversas formas: alta o baja, aguda o crónica, no complicada o complicada, sintomática o asintomática, nueva o recurrente y comunitaria o nosocomial.<sup>22</sup>

Durante el embarazo se producen cambios y uno esos es el aumento de flujo vaginal su característica es de ser claro y sin olor; pero el exceso de flujo nos indica la infección esto se debe al desbalance natural de las bacterias que habitan en la vagina.<sup>22</sup>

### **Infecciones vulvovaginales<sup>22</sup>**

Se trata de procesos sépticos no invasivos, localizados en la vagina y en la vulva, que tienen en común la leucorrea acompañada de prurito y ardor y en ocasiones dispareunia.

-Vulvovaginitis por trichomonas vaginalis, candida albicans y gardnerella vaginalis.

### **Infecciones del tracto urinario<sup>22</sup>**

Se encuentra entre las infecciones más comunes padecidas por la mujer embarazada.

-Bacteriuria asintomática. Es la colonización bacteriana del tracto urinario sin sintomatología y resulta ser la más frecuente.

-Uretritis y cistitis. Son infecciones de las vías urinarias bajas se caracteriza por un cuadro de poliaquiuria, ardor miccional, tenesmo y dolor en la región vesicouretral, generalmente afebril.

-Pielonefritis. Complicación sería más frecuente en el embarazo. Constituye un problema grave que puede desencadenar una muerte materna debido a las complicaciones médicas que pueden aparecer tales como el shock séptico.

- **Embarazo patológico**

### **Hemorragia precoz del embarazo**

La hemorragia obstétrica se define como aquel sangrado que se produce a través de la vagina en cualquier momento del embarazo y cuya presencia no está justificada.

-Hemorragia primera mitad del embarazo (Amenaza de aborto).<sup>25</sup>

Durante las primeras 20 semanas de gestación el aborto, el embarazo ectópico y la mola hidatiforme, son Las primeras causas de sangrado tranvaginal.

-Hemorragia segunda mitad del embarazo. Las hemorragias que se presentan en el tercer trimestre del embarazo suelen ser todo un reto para el medico anestesiólogo, pues estos sangrados son los que con mayor frecuencia ponen en riesgo la vida de la madre y del feto.<sup>25</sup>

### **Anomalías de las membranas feto ovulares**

-Ruptura prematura de membranas: La ruptura prematura de membranas es definida como espontánea cuando dicha ruptura ocurre antes del inicio de la labor de parto. Si dicha ruptura ocurre antes de las 37 semanas de gestación se denomina ruptura prematura pretérmino de membranas ovulares (RPPM).<sup>25</sup>

Ruptura prematura de membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas

Ruptura prematura de membranas, e inicio del trabajo de parto después de las 24 horas

-Oligohidramnios: Se caracteriza por presentar una cantidad de líquido amniótico que no excede los 300ml, se observa en los 4 % de los partos. Durante el trabajo de parto la compresión de los vasos umbilicales produce Dips variables que pueden llevar al sufrimiento fetal. <sup>22</sup>

### **Anomalías de la duración del embarazo**

-Amenaza de parto prematuro: se considera parto prematuro al que corre antes de las 37 semanas de gestación, cuando el embarazo tiene entre 22 semanas y 36 semanas completas desde el primer día de la última menstruación.<sup>22</sup>

-Embarazo prolongado: llamado también embarazo pos termino aquel cuya duración sobrepasa el límite de 293 días o 41 semanas y 6 días desde el comienzo del último ciclo menstrual.<sup>22</sup>

- **Tipos de parto según su finalización**

-Parto eutócico o normal: La OMS define el parto normal como el parto de bajo riesgo en el que el producto nace de forma espontánea con el esfuerzo materno en posición cefálica (con la cabeza fetal hacia abajo).<sup>5</sup>

-Parto distócico: Los partos distócicos pueden ser a su vez partos instrumentales (vacuo o ventosa, fórceps o espátulas) o quirúrgicos (cesárea). Dependiendo de la situación del parto se utilizará un instrumento u otro si se produce el parto vaginal o un parto por cesárea cuando no hay posibilidad de un parto vaginal.<sup>5</sup>

Cesárea electiva: es aquella que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada. <sup>17</sup>

Cesárea en curso de parto: se indica y realiza durante el curso del parto por distintos problemas, generalmente por distocia. Se incluyen: desproporción pélvica fetal, inducción del parto fallida, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. No existe riesgo inminente para la madre ni para el feto. <sup>17</sup>

Cesárea urgente: es aquella que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o

del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente.<sup>17</sup>

## **BIENESTAR DEL NEONATO**

Para evaluar el bienestar del neonato necesitamos evaluar las características o circunstancias propias del neonato atendido en el Hospital de San Juan de Lurigancho.

- **Edad gestacional**

También lo podemos definir como (edad menstrual, edad posmenstrual) es el tiempo transcurrido desde el comienzo del último periodo menstrual de la mujer, se cuenta en semanas. es el principal determinante de la madurez de órganos.

De acuerdo con la edad de gestación, el recién nacido se clasifica en: <sup>23,24</sup>

Recién nacido pretérmino: Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

Recién nacido inmaduro: Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.

Recién nacido prematuro: Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.

Recién nacido a término: Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más.

Recién nacido postérmino: Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

- **Peso al nacer**

El peso al nacer es un indicador de supervivencia o riesgo para la niña o niño.<sup>26</sup>

Es usado mundialmente para evaluar el estado nutricional intrauterino y el éxito de la atención prenatal, para vigilar el crecimiento y el desarrollo del niño, para

reducir la mortalidad infantil y para mejorar las posibilidades de gozar de buena salud durante el embarazo, el primer año de vida y la niñez temprana.

De acuerdo con el peso corporal al nacer y la edad de gestación los recién nacidos se clasifican como: <sup>23</sup>

De bajo peso (hipertrófico): Cuando éste es inferior al percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes para la edad de gestación.

De peso adecuado (eutrófico): Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos para la edad de gestación.

De peso alto (hipertrófico): mayor al percentil 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad de gestación.

#### Clasificación del recién nacido de acuerdo al peso al nacer.<sup>24</sup>

Muy bajo peso: Cuando el peso corporal sea <1500gr.

Bajo peso: Cuando el peso corporal sea <2500gr. y >1500gr.

Peso normal: Cuando el peso corporal sea 2500gr a 3999gr.

Macrosómico: Cuando el peso corporal sea > 4000gr.

- **Apgar**

Sistema de puntuación diseñado por la Dra. Virginia Apgar en 1953 para evaluar la frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono, reactividad y color. Por convención la puntuación se asigna al minuto de la expulsión total del móvil, a los 5 minutos y luego cada 5 minutos de intervalo si la última puntuación fue menor que 7. Uno de los criterios indicativos de asfixia es el Apgar de puntajes 0-3 a los 5 minutos. Puntaje ideal = 10. Se considera normal puntajes 7 a 10.<sup>13</sup>

Al valorar el puntaje Apgar al minuto, nos ayudará a conocer cuántos recién nacidos necesitaron algún tipo de reanimación, y el puntaje Apgar a los 5 minutos es un buen predictor de la mortalidad infantil, siendo este un buen marcador de la calidad de un hospital.<sup>13</sup>

- **Causas de morbilidad**

-Sepsis neonatal: es aquella situación clínica derivada de la invasión y proliferación de bacterias, hongos o virus en el torrente sanguíneo del recién nacido (RN) y que se manifiesta dentro de los primeros 28 días .<sup>18</sup>

Según su mecanismo de transmisión, se deben diferenciar dos tipos fundamentales de sepsis neonatal: las sepsis de transmisión vertical que son causadas por gérmenes localizados en el canal genital materno y contaminan al feto por vía ascendente (progresando por el canal del parto hasta alcanzar el líquido amniótico) o por contacto directo del feto con secreciones contaminadas al pasar por el canal del parto y las sepsis de transmisión nosocomial que es adquirida en el centro hospitalario.<sup>18</sup>

-Ictericia neonatal: es la coloración amarillenta de la piel y las mucosas causada por la hiperbilirrubinemia. En el neonato a término la progresión clínica de la ictericia es céfalo caudal incrementándose de acuerdo a los niveles séricos de la bilirrubina.<sup>39</sup>

-Asfixia neonatal: síndrome clínico caracterizado por depresión cardiorrespiratoria secundaria a hipoxemia y/o isquemia tisular fetal. Es un mecanismo atribuido a la isquemia hipoxia intraparto y sobre todo anteparto. El 90 % de las causas de hipoxia perinatal se originan intrauterinamente, el 20% antes del inicio del trabajo y el 70% durante el parto y el periodo expulsivo y el 10% restante en el periodo neonatal.<sup>39</sup>

-Síndrome de dificultad respiratoria: El término distrés respiratorio (DR) es sinónimo de dificultad respiratoria y comprende una serie de entidades patológicas que se manifiestan con clínica predominantemente respiratoria, consistente, de forma genérica, en aleteo nasal, tiraje sub e intercostal, retracción xifoidea y bamboleo tóraco-abdominal. En conjunto, esta patología constituye la causa más frecuente de morbi-mortalidad neonatal y su gravedad va a estar en relación con la causa etiológica y la repercusión que tenga sobre los gases sanguíneos. Por su frecuencia tenemos: distrés respiratorio leve, taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN), síndrome de aspiración meconial (SAM), síndrome de escape aéreo (enfisema intersticial, neumotórax,



neumomediastino), neumonía perinatal e hipertensión pulmonar persistente neonatal (HPPN).<sup>15</sup>

### **PROBLEMA GENERAL**

¿Cómo se relaciona la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018?

### **PROBLEMAS ESPECIFICOS**

- ¿Cuáles es la morbilidad materna que se da con mayor frecuencia?
- ¿Cuáles son las características del bienestar del neonato?
- ¿Cuáles es la morbilidad materna que se asocia más con el bienestar del neonato?

### **OBJETIVO GENERAL**

Establecer la relación de la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018.

### **OBJETIVO ESPECIFICO**

- Conocer la morbilidad materna que se da con mayor frecuencia.
- Identificar las características del bienestar del neonato.
- Determinar la morbilidad materna que se asocia más con el bienestar del neonato.

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

**MORTALIDAD MATERNA:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales”.<sup>5</sup>

**MORBILIDAD:** Según la Real Academia Española (RAE) Proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado.<sup>38</sup>

**BIENESTAR:** Según la Real Academia Española (RAE) estado de la persona en el que se le hace sensible el buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica.<sup>38</sup>

**CARACTERÍSTICAS:** Cualidad o circunstancias que es propia o peculiar de una persona o una cosa y por la cual se define o se distingue de otras de su misma especie. Según la Real Academia Española (RAE) adj. Dicho de una cualidad: Que da carácter o sirve para distinguir a alguien o a lgo de sus semejantes.<sup>38</sup>

**PERIODO NEONATAL:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se llama comprendido entre el momento del nacimiento y los 28 primeros días.<sup>5</sup>

**NEONATO:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se llama neonato al recién nacido que tiene menos de 28 días. Estos 28 días de vida son los que comprometen un mayor riesgo de muerte para el niño.<sup>5</sup>

## **2. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION**

Estudio cuantitativo y analítico, casos y controles de corte transversal, retrospectivo.

### **2.2 POBLACIÓN**

La población objetivo estará constituida por 1606 historias clínicas de las madres de los neonatos atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho en los meses de enero, febrero, marzo, abril y junio 2018.

### **2.3 DISEÑO MUESTRAL**

**UNIDAD ESTADÍSTICA:** Historia clínica de la madre del neonato atendido en el Hospital San Juan de Lurigancho.

**TIPO DE MUESTREO:** El muestreo es de tipo probabilístico.

**TAMAÑO DE LA MUESTRA:** El tamaño de la muestra estará conformada 257 historia clínica de las madres cuyo neonatos fueron atendidos en los meses de enero, febrero, marzo, abril, junio del 2018 en la Unidad de cuidados intermedios y en puerperio inmediato del Hospital San Juan de Lurigancho .

Para el presente estudio se ha hecho el cálculo del tamaño de muestra con el software de acceso libre OpenEpi (<http://www.openepi.com/Menu/OEMenu.htm>), Mediante la opción de cálculo en caso-control no pareado. Se consideraron para el cálculo los valores del estudio previo de Torres D. (15), siendo la proporción de controles expuestos del 3.8%, la proporción de casos expuestos del 15% y un riesgo estimado de 4.5. Se consideró también un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80% y una razón de controles por caso de 2. Siendo así que el tamaño de muestra fue de 257 registros, con 86 neonatos trasladados a la Unidad de cuidados intermedios y 171 neonatos normales.

## **Tamaño de la muestra para estudios de casos-controles no pareados**

Para:

Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95
Potencia (% de probabilidad de detección)	80
Razón de controles por caso	2
Proporción hipotética de controles con exposición	3.8
Proporción hipotética de casos con exposición:	15.01
Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	4.47

	<b>Kelsey</b>	<b>Fleiss</b>	<b>Fleiss con CC</b>
Tamaño de la muestra – Casos	66	73	86
Tamaño de la muestra – Controles	131	146	171
Tamaño total de la muestra	197	219	257

### **2.4 CRITERIOS DE INCLUSION**

#### **Casos**

- Historia clínica de madre con neonato con morbilidad atendido en la Unidad de cuidados intermedios.

#### **Controles**

- Historia clínica de madre con neonato sano atendidos en cuidado inmediatos.

### **2.5 CRITERIOS DE EXCLUSION (casos y controles)**

- Historia clínica de madre con neonato con morbilidad o sanos cuyo parto no haya sido atendido en la institución donde se realizará la investigación.
- Historia clínica de madre con neonato de gestación múltiple.
- Historia clínica con letra ilegible.

- Historia clínica con datos incompletos.

## 2.6 VARIABLE

- **Morbimortalidad materna:** Enfermedades maternas que pueden causar muerte materna y que demandan atención en el Hospital de San Juan de Lurigancho en la consulta externa, hospitalización, emergencia.
- **Bienestar del neonato:** Para evaluar el bienestar del neonato necesitamos evaluar las características o circunstancias propias del neonato atendido en el Hospital de San Juan de Lurigancho.

## 2.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTO

**TECNICA:** Para el logro de los objetivos del presente estudio la técnica que se utilizara es la recolección de datos de la historia clínica elaborado por la autora en base a la revisión bibliográfica.

**INSTRUMENTO:** El instrumento que se utilizo es la ficha de recolección de datos la cual presenta dos partes: En la primera se explora morbilidad materna mediante parto patológico, trastornos hipertensivos del embarazo, embarazo patológico, Infecciones de las vías genitourinarias y tipo de parto. En la segunda parte se explora la relación con el bienestar del neonato, evaluando sus características como la edad gestacional, peso al nacer, Apgar y causas de morbilidad neonatal. Estuvo conformada por 12 preguntas estructuradas con la intención de cumplir los objetivos del estudio. A través de este instrumento se recolectaron los datos correspondientes a los diversas características del recién nacido que fueron relacionadas con la morbilidad materna. Para la respectiva validación del instrumento, este fue sometido a un juicio de expertos para ello se buscó la opinión de expertos, entre obstetras cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para validar este instrumento.

## 2.8 PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Se presentara este proyecto de investigación al comité de investigación de la Escuela Profesional de Obstetricia para su aprobación y/o, emisión de observaciones. Una vez aprobado el proyecto pasara a la Resolución Decanal. Se entregara el proyecto al departamento de docencia e investigación

del Hospital San Juan de Lurigancho para su respectiva aprobación y permiso. Una vez obtenido el permiso se podrá acceder a la historia clínica para la recolección de datos de la historia clínica.

Los datos obtenidos serán registrados en una base elaborada del programa SPSS versión 23.0 para el análisis estadístico, se tomarán en cuenta todas las variables e indicadores para luego realizar el análisis descriptivo.

## **2.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente proyecto de tesis es un estudio analítico observacional, retrospectivo, de casos y controles por tanto, no habrá riesgo por participar porque se trata solo de la recolección de datos de la historia clínica.

### 3. RESULTADOS

**Tabla 1. Morbimortalidad materna en la dimensión de parto patológico**

	Si		No	
	n	%	n	%
Hipodinamia	32	12.5	225	87.5
Hiperdinamia	1	0.4	256	99.6
Distocia ósea	16	6.2	241	93.8
Distocia de partes blandas	10	3.9	247	96.1
Presentación de nalgas	10	3.9	247	96.1
Presentación de cara, frente o mentón	0	0	257	100
Distocia de hombros	3	1.2	254	98.8
Presentación compuesta	10	3.9	247	96.1
Anomalía de anexos	34	13.2	223	86.8

**Fuente: Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 1 la morbilidad materna en la dimensión de parto patológico se observa que 13.2% de anomalía de los anexos, 12.5% de hipodinamia, 6.2% de distocia ósea, 3.9% de distocia de las partes blandas, 3.9% de presentación de cara, 3.9% de presentación compuesta, 1.2% de distocia de hombro, 0.4% de hiperdinamia y ningún caso de presentación de cara, frente o mentón.

**Tabla 2. Morbimortalidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos**

	Si		No	
	n	%	n	%
Hipertensión gestacional	1	0.4	256	99.6
Preeclampsia	8	3.1	249	96.9
Hipertensión crónica	0	0	257	100
Hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada	0	0	257	100

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 2 la morbilidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos se observa que 3.1% de las gestantes presentaron diagnóstico de preeclampsia, 0.4% de hipertensión gestacional y ningún caso de hipertensión crónica o hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada.

**Tabla 3. Morbimortalidad materna en la dimensión de embarazo patológico**

	Si		No	
	n	%	n	%
Hemorragia de la 1 mitad del embarazo	1	0.4	256	99.6
Hemorragia de la 2 mitad del embarazo	0	0	257	100
Ruptura prematura de membranas	20	7.8	237	92.2
oligohidramnios	7	2.7	250	97.3
Amenaza de parto prematuro	4	1.6	253	98.4
Embarazo prolongado	4	1.6	253	98.4

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 3 la morbilidad materna en la dimensión de embarazo patológico se observa que 7.8% de ruptura prematura de membranas, 2.7% de oligohidramnios, 1.6% de amenaza de parto prematuro, 1.6% de embarazo prolongado, 0.4% de hemorragia de la 1 mitad del embarazo y ningún caso de hemorragia de la 2 mitad del embarazo.

**Tabla 4. Morbimortalidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias**

	Si		No	
	n	%	n	%
Infección vulvovaginal	1	0.4	256	99.6
Infección del tracto urinario	10	3.9	247	96.1

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 4 la morbilidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias se observa que 3.9% de las gestantes presentaron diagnóstico de infección del tracto urinario y 0.4% de infección vulvovaginal.



**Tabla 5. Morbimortalidad materna en la dimensión de tipo de parto**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eutócico</b>	198	<b>77</b>
<b>Distócico</b>	59	<b>23</b>
<b>Total</b>	257	<b>100</b>

**Fuente: : Historia clínica- Ficha de recolección de datos**

En la tabla 5 la morbilidad materna en la dimensión de tipo de parto se observa que 77% de las gestantes tuvieron parto eutócico y 23% tuvieron parto distócico.

**Tabla 6. Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de edad gestacional**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pretérmino (&lt; 37 semanas)</b>	8	<b>3.1</b>
<b>A término (37 – 41 semanas)</b>	241	<b>93.8</b>
<b>Postérmino (&gt; 41 semanas)</b>	8	<b>3.1</b>
<b>Total</b>	257	<b>100</b>

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 6 las características del bienestar del recién nacido en la dimensión de edad gestacional se observa que 93.8% de los recién nacidos fueron a término, 3.1% pre término y 3.1% post término.

**Tabla 7. Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de peso al nacer**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Muy bajo peso (&lt; 1500 gr.)</b>	5	<b>2</b>
<b>Bajo peso (1500 gr. a 2499 gr.)</b>	10	<b>3.9</b>
<b>Peso normal (2500 gr. a 3999 gr.)</b>	225	<b>87.5</b>
<b>Macrosómico (<math>\geq</math> 4000 gr.)</b>	17	<b>6.6</b>
<b>Total</b>	257	<b>100</b>

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 7 las características del bienestar del recién nacido en la dimensión de peso al nacer se observa que 87.5% de los recién nacidos presentaron peso normal en el momento del parto, 6.6% fueron macrosómicos, 3.9% presentaron bajo peso y 2% muy bajo peso.

**Tabla 8. Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de Apgar**

	<b>Al minuto</b>		<b>A los cinco minutos</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>0-3</b>	4	<b>1.5</b>	1	<b>0.4</b>
<b>4-6</b>	12	<b>4.7</b>	1	<b>0.4</b>
<b>7-9</b>	241	<b>93.8</b>	255	<b>99.2</b>
<b>Total</b>	257	<b>100</b>	257	<b>100</b>

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 8 las características del bienestar del recién nacido en la dimensión de Apgar al minuto se observa que 93.8% de los recién nacidos presentaron un puntaje Apgar 7-9, 4.7 % presentaron un puntaje Apgar 4-6 y 1.5% presentaron un puntaje Apgar 0-3.

A los cinco minutos se observa que 99.2% de los recién nacidos presentaron un puntaje Apgar 7-9, 0.4 % presentaron un puntaje Apgar 4-6 y 0.4% presentaron un puntaje Apgar 0-3.

**Tabla 9. Características del bienestar del recién nacido en la dimensión de causas de morbilidad**

	Si		No	
	n	%	n	%
<b>Sepsis neonatal</b>	40	<b>15.6</b>	217	<b>84.4</b>
<b>Ictericia neonatal</b>	17	<b>6.6</b>	240	<b>93.4</b>
<b>Asfixia neonatal</b>	2	<b>0.8</b>	255	<b>99.2</b>
<b>Síndrome dificultad respiratoria</b>	27	<b>10.5</b>	230	<b>89.5</b>

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 9 las características del bienestar del recién nacido en la dimensión de causas de morbilidad se observa que 15.6% de los recién nacidos presentaron diagnóstico de sepsis neonatal, 10.5% de síndrome de dificultad respiratoria, 6.6% de ictericia neonatal y 0.8% de asfixia neonatal.

**Tabla 10. Morbimortalidad materna en la dimensión de parto patológico relacionada al bienestar de neonato**

Morbilidad materna – Parto patológico	Bienestar del neonato				x <sup>2</sup> p
	Caso		Control		
	n	%	n	%	
Hipodinamia					
Si	12	14	20	11.7	0.26
No	74	86	151	88.3	0.605
Hiperdinamia					
Si	1	1.2	0	0	1.99
No	85	98.8	171	100	0.158
Distocia ósea					
Si	7	8.1	9	5.3	0.81
No	79	91.9	162	94.7	0.368
Distocia de partes blandas					
Si	9	10.5	1	0.6	12.41
No	77	89.5	170	99.4	< 0.001
Presentación de nalgas					
Si	2	2.3	8	4.7	0.33
No	84	97.7	163	95.3	0.563
Presentación de cara, frente o mentón					
Si	0	0	0	0	*
No	86	100	171	100	
Distocia de hombros					
Si	3	3.5	0	0	3.39
No	83	96.5	171	100	0.066
Presentación compuesta					
Si	8	9.3	2	1.2	8.06
No	78	90.7	169	98.8	0.005
Anomalía de anexos					
Si	21	24.4	13	7.6	14.09
No	65	75.6	158	92.4	< 0.001
Total	86	100	171	100	

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 10 la morbilidad materna en la dimensión de parto patológico relacionada al bienestar de neonato se observa que 14% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de hipodinamia, mientras que, 88.3% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la hipodinamia en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.605$ ).

Se observa que 1.2% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de hiperdinamia, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la hiperdinamia en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.158$ ).

Se observa que 8.1% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de distocia ósea, mientras que, 94.7% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la distocia ósea en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.368$ ).

Se observa que 10.5% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de distocia de partes blandas, mientras que, 99.4% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la distocia de partes blandas en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

Se observa que 2.3% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de presentación de nalgas, mientras que, 95.3% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la presentación de nalgas en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.563$ ).

Se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de presentación de cara, frente o mentón, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico.

Se observa que 3.5% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de distocia de hombros, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la distocia de hombros en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.066$ ).

Se observa que 9.3% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de presentación compuesta, mientras que, 98.8% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la presentación compuesta en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.005$ ).

Se observa que 24.4% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de anomalía de los anexos, mientras que, 92.4% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la anomalía de los anexos en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

**Tabla 11. Morbimortalidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos relacionada al bienestar de neonato**

Morbilidad materna – trastornos hipertensivos	Bienestar del neonato				x <sup>2</sup> p
	Caso		Control		
	n	%	n	%	
Hipertensión gestacional					
Si	0	0	1	0.6	0.50
No	86	100	170	99.4	0.477
Preeclampsia					
Si	8	9.3	0	0	13.41
No	78	90.7	171	100	< 0.001
Hipertensión crónica					
Si	0	0	0	0	*
No	86	100	171	100	
Hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada					
Si	0	0	0	0	*
No	86	100	171	100	
Total	86	100	171	100	

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 11 la morbilidad materna en la dimensión de trastornos hipertensivos relacionada al bienestar de neonato se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de hipertensión gestacional, mientras que, 99.4% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la hipertensión gestacional en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.477$ ).

Se observa que 9.3% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de preeclampsia, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la preeclampsia en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

Se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de hipertensión crónica, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico.

Se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico.



**Tabla 12. Morbimortalidad materna en la dimensión de embarazo patológico relacionada al bienestar de neonato**

Morbilidad materna - embarazo patológico	Bienestar del neonato				x <sup>2</sup> p
	Caso		Control		
	N	%	n	%	
Hemorragia de la 1 mitad del embarazo					
Si	0	0	1	0.6	0.50
No	86	100	169	99.4	0.477
Hemorragia de la 2 mitad del embarazo					
Si	0	0	0	0	*
No	86	100	171	100	
Ruptura prematura de membranas					
Si	16	18.6	4	2.3	21.09
No	70	81.4	167	97.7	< 0.001
oligohidramnios					
Si	4	4.7	3	1.8	0.88
No	82	95.3	168	98.2	0.347
Amenaza de parto prematuro					
Si	4	4.7	0	0	5.32
No	82	95.3	171	100	0.021
Embarazo prolongado					
Si	4	4.7	0	0	5.32
No	82	95.3	171	100	0.021
Total	86	100	171	100	

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 12 la morbilidad materna en la dimensión de embarazo patológico relacionada al bienestar de neonato se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de hemorragia de la 1 mitad del embarazo, mientras que, 99.4% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la hemorragia de la 1 mitad del embarazo en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.477$ ).

Se observa que 100% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres sin diagnóstico de hemorragia de la 2 mitad del embarazo, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico.

Se observa que 18.6% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de ruptura prematura de membranas, mientras que,

97.7% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la ruptura prematura de membranas en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

Se observa que 4.7% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de oligohidramnios, mientras que, 98.2% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre oligohidramnios en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.347$ ).

Se observa que 4.7% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de amenaza de parto prematuro, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la amenaza de parto prematuro en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.021$ ).

Se observa que 4.7% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de embarazo prolongado, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre el embarazo prolongado en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.021$ ).

**Tabla 13. Morbimortalidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias relacionada al bienestar de neonato**

Morbilidad materna - infecciones de las vías genitourinarias	Bienestar del neonato				x <sup>2</sup> p
	Caso		Control		
	n	%	n	%	
Infección vulvovaginal					
Si	1	1.2	0	0	0.12
No	85	98.8	171	100	0.725
Infección del tracto urinario					
Si	9	10.5	1	0.6	12.41
No	77	89.5	170	99.4	< 0.001
Total	86	100	171	100	

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 13 la morbimortalidad materna en la dimensión de infecciones de las vías genitourinarias relacionada al bienestar de neonato se observa que 1.2% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de infección vulvovaginal, mientras que, 100% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que no existe relación estadística entre la infección vulvovaginal en la gestante y el bienestar del neonato ( $p = 0.725$ ).

Se observa que 10.5% de los recién nacidos con bienestar alterado tuvieron madres con diagnóstico de infección del tracto urinario, mientras que, 99.4% de los recién nacidos con bienestar normal tuvieron madres sin este diagnóstico. Se demostró que existe relación estadística entre la infección del tracto urinario en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

**Tabla 14. Morbimortalidad materna en la dimensión de tipo de parto relacionada al bienestar de neonato**

Morbilidad materna – tipo de parto	Bienestar del neonato				x <sup>2</sup>
	Caso		Control		
	n	%	n	%	p
Distócico	36	41.9	13.5	13.5	26.11
Eutócico	50	58.1	86.5	86.5	< 0.001
Total	86	100	171	100	

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 14 la morbilidad materna en la dimensión de tipo de parto relacionada al bienestar de neonato se observa que 41.9% de los recién nacidos con bienestar alterado fueron producto de un parto distócico, mientras que, 86.5% de los recién nacidos con bienestar normal fueron producto de un parto eutócico. Se demostró que existe relación estadística entre el tipo de parto en la gestante y el bienestar del neonato ( $p < 0.001$ ).

**Tabla 15. Estimación de riesgo para las morbilidads relacionadas al bienestar del neonato**

	OR	IC 95%
<b>Parto patológico</b>		
Distocia de partes blandas	19.8	[2.4 – 159.6]
Presentación compuesta	8.6	[1.7 – 41.7]
Anomalía de anexos	3.9	[1.8 – 8.3]
<b>Trastornos hipertensivos</b>		
Preeclampsia	N.A	N.A
<b>Embarazo patológico</b>		
Ruptura prematura de membranas	9.5	[3.0 – 29.5]
Amenaza de parto prematuro	N.A	N.A
Embarazo prolongado	N.A	N.A
<b>Infecciones genitourinarias</b>		
Infección del tracto urinario	19.8	[2.4 – 159.6]
<b>Tipo de parto</b>		
Distócico	4.6	[2.5 – 8.5]

**Fuente: : Historia clínica -Ficha de recolección de datos**

En la tabla 15 la estimación de riesgo para las morbilidads relacionadas al bienestar del neonato se observa que existe 19.8 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene diagnóstico de distocia de partes blandas que cuando no lo tiene.

Se observa que existe 8.6 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene diagnóstico de presentación compuesta que cuando no lo tiene.

Se observa que existe 3.9 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene diagnóstico de anomalía de anexos que cuando no lo tiene.

Se observa que existe 9.5 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene diagnóstico de ruptura prematura de membranas que cuando no lo tiene.

Se observa que existe 19.8 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene diagnóstico de infección del tracto urinario que cuando no lo tiene.

Se observa que existe 4.6 veces más riesgo de que el recién nacido presente bienestar alterado cuando la madre tiene un parto distócico que cuando tiene un parto eutócico.

#### 4. DISCUSION

La mortalidad materno-neonatal son indicadores de suma importancia para el desarrollo de un país y son expresiones máximas de complicaciones del embarazo parto y puerperio .El embarazo y el parto no son enfermedades; pero tienden a complicarse y son difíciles de predecir por lo que todas las gestantes necesitan acceso a los cuidados obstétricos esenciales.<sup>27</sup>

La mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho se ve disminuida; ya que solo se evidencio 1 muerte materna en el año 2016 y en el 2017 se notificó 2 muertes maternas una fue de causa directa y otra de causa incidental <sup>7</sup>; y a pesar de que la mortalidad perinatal y neonatal ha disminuido entre el 2013-2017 se debe considerar cuales son los factores que influyen en estas muertes.

Se encontró que existe relación entre las morbimortalidades materna con el bienestar del neonato y estas se presentan cuando la madre tiene un diagnóstico distocia de las partes blandas, presentación compuesta, anomalía de anexos, preeclampsia, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, infección del tracto urinario y también se manifiesta cuando la madre presenta un tipo de parto distócico.

Se obtuvo que las distocias de las partes blandas se relaciona más con el bienestar del neonato, en el trabajo de investigación de Gaona L y (Colombia, 2017) se obtuvo que la mayor incidencia fueron las distocias cervicales, también se pudo rescatar que el principal manejo del parto distócico es la cesárea.<sup>14</sup> Según la OMS la cesárea está asociada a riesgos a corto y a largo plazo que pueden perdurar por muchos años después de la intervención y afectar a la salud de la mujer, y del neonato, así como a cualquier embarazo futuro.<sup>5</sup>

La presentación compuesta se produce cuando una extremidad se prolapso junto con la presentación y ambas llegan a la pelvis de manera simultánea. Las tasas de mortalidad y morbilidad aumentan como resultados de parto prematuro, prolapso de cordón y procedimientos obstétricos traumáticos concomitantes<sup>19</sup> no se evidenciaron trabajos relacionados.

En el presente trabajo de investigación se encontró que es un factor de riesgo tener un parto por cesárea, ya que algunos neonatos presentaron síndrome de dificultad respiratoria. En la revisión clínica de Núñez J. et al (Cuba, 2015)

mencionaron que el nacimiento por cesárea también es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones respiratorias neonatales, tanto en neonatos a término como pre términos y sobre todo en los casos de cesárea electiva<sup>33</sup>.

El Apgar es una de las características del bienestar del neonato que se toma en cuenta en el presente trabajo de investigación y puede verse relacionada con algunas patologías en el parto como es la anomalía de anexos, los trastornos hipertensivos y el tipo de parto trabajo; como menciona Torres D. (Perú, 2017) en su trabajo de investigación estas patologías fueron algunos factores de riesgo que se asocian a score de Apgar bajo al nacer.<sup>31</sup> al igual que Carreon P. (Perú, 2018) concluyó que existe relación entre el número de vueltas del cordón con el Apgar del recién nacido al minuto<sup>12</sup> a diferencia del estudio de León N, Quinto M. (Perú, 2017) donde concluyo que no existe asociación entre el circular del cordón el Apgar del recién nacido en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica.<sup>11</sup>

Afirmando lo encontrado en nuestro estudio está la revisión clínica de Núñez J. et al (cuba ,2015) que menciona que las afecciones obstétricas como las infecciones maternas, rotura prematura de las membranas y preeclampsia constituyen factores de riesgo que incrementan la morbilidad del recién nacido<sup>33</sup> y Rafaelo F. (Perú, 2018) en su trabajo de investigación obtuvo como resultados que los factores maternos que se relacionan con el Apgar bajo al nacer fueron: el tipo de parto (cesárea) y las enfermedades médicas maternas como la hipertensión arterial y la infección del tracto urinario.<sup>35</sup>

En los resultados del presente estudio se encontraron que dentro de la dimensión los trastornos hipertensivos, la preclampsia presenta relación con el bienestar del neonato en un 9.3%.de los casos al igual que Soni C. (México,2015) que entre las principales causas de morbilidad y mortalidad fueron los trastornos hipertensivos en 40% de los casos <sup>10</sup>.ya que se debe considerar las referencias de los casos de trastornos hipertensivos que se realizan a los establecimientos de mayor complejidad como es el Instituto Nacional Materno Perinatal y el Hospital Hipólito Unanue.

El diagnóstico de amenaza de parto pretermino se basa en la presencia de la dinámica uterina y de modificaciones cervicales que es de importancia diagnosticar a tiempo<sup>35</sup> ,ya que esto podría desencadenar un parto pretermino.



La revisión clínica de Núñez J. et al (cuba ,2015) menciona que la prematuridad constituye una de las principales causas de morbilidad neonatal y es responsable de un gran porcentaje de secuelas infantiles.<sup>33, 34</sup>

Se encontró en el presente trabajo de investigación que el embarazo prolongado es una de las morbilidades que afecta a las características del recién nacido, se ha documentado que el mayor riesgo fetal existe en gestaciones prolongadas, el aumento de distres fetal en los registros de latidos cardiorfetales, con desaceleraciones tardías, variables y disminución de la línea de variabilidad. Cuando existe sufrimiento fetal y meconio en el líquido amniótico. Hay mayor riesgo de mortalidad neonatal por distres respiratorio.<sup>37</sup>

## 5. CONCLUSION

Las morbimortalidad materna que se da con mayor frecuencia son respecto a la dimensión de tipos de parto patológico es la anomalía de anexos con 13.2% (32) y hipodinamia en 12.5% (34).

Dentro de las características del bienestar del neonato encontramos que 93.8% (241) presentaron una edad gestacional a termino (37-41 semanas) ,99.2 %(255) Apgar a los cinco minutos (7-10 puntos) y 87.5% peso normal (2500gr. a 3999gr.).

La morbimortalidades maternas que más se asocian con el bienestar del neonato en la dimensión de parto patológico es la distocia de las partes blandas 10.5%(9) y en la dimensión de infecciones genitourinarias es la infección del tracto urinario 10.5% (9) de los neonatos atendidos en la unidad de cuidado intermedios.

Las morbimortalidades relacionadas al bienestar del neonato varían según las dimensiones.

En la dimensión de parto patológico tenemos a la distocias de partes blandas en 10.5% con un  $p<0.001$ ; presentación compuesta en 9.3% con un  $p=0.005$  y anomalías de anexos en 24.4% con un  $p<0.001$  .En la dimensión de trastornos hipertensivos tenemos a la preclampsia en 9.3% con un  $p<0.001$ .En la dimensión de embarazo patológico tenemos a la ruptura prematura de membranas en 18.6% con un  $p<0.001$ ; amenaza de parto prematuro en 4.7% con un  $p=0.021$ ; embarazo prolongado en 4.7% con un  $p=0.0021$ .En la dimensión infecciones genitourinarias tenemos infección del tracto urinario en 10.5% con un  $p<0.001$ .En la dimensión de tipo de parto tenemos el parto distócico en 41.9% con un  $p<0.001$ .

## **6. RECOMENDACIONES**

Siendo las anomalías de anexos e hipodinamias las morbimortalidades más halladas se recomienda seguir realizando un diagnóstico oportuno, manejo de los protocolos estandarizados y mantener una conducta expectante.

Se deben evaluar otras características del recién nacido como la talla del recién nacido para poder evaluar el índice ponderal, ya que en el presente estudio se pudo observar recién nacidos macrosómicos.

Se recomienda hacer un diagnóstico oportuno para determinar la finalización del parto en caso de distocias de las partes blandas y dar un tratamiento adecuado en caso de las infecciones del tracto urinario y así poder evitar las complicaciones materno-fetales.

Obteniéndose resultados positivos en el presente trabajo de investigación, se sugiere realizar estudios en otras instituciones de salud y así poder evaluar otras morbimortalidades que afectan al bienestar del neonato así como su análisis correspondiente. Orientar a la gestante a un buen control prenatal para una detección oportuna y en los hospitales estar preparados en casos de presentar algunas de las morbimortalidades materno perinatales descritas, contar disponibilidad de unidad de cuidados intermedios neonatales, y con el equipamiento adecuado.

### **LIMITACION DEL ESTUDIO**

Dado que el instrumento utilizado nos permitió recolectar información de las historias clínicas y del carnet perinatal, dependiendo de su correcto llenado y elaboración de la historia clínica con datos verídicos. Se pudo dificultar la recolección de información por la falta de datos o el incorrecto llenado de la historia clínica y del carnet perinatal.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Boletín epidemiológico del Perú. Volumen 27 - SE 26. [internet] abril 2018. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/>
2. Instituto nacional de estadística e informática. Encuesta demográfica de salud familiar 2017. . [internet] abril 2018. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1525/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html)
3. Serie de información sobre salud y derechos sexuales y reproductivos mortalidad y morbilidad materna. . [Internet] abril 2018. Disponible en: [http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Women/WRGS/SexualHealth/INFO\\_MMM\\_WEB\\_SP.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Women/WRGS/SexualHealth/INFO_MMM_WEB_SP.pdf)
4. Ministerio de salud .Programa presupuestal salud materno neonatal.Peru-2017. . [internet] mayo 2018 Disponible en: [https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos\\_apelacion/anexo2/anexo2-SALUD%20MATERNO%20NEONATAL.pdf](https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos_apelacion/anexo2/anexo2-SALUD%20MATERNO%20NEONATAL.pdf)
5. Organización Mundial de la Salud. 2017. .[internet] setiembre 2018. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/cs-statement/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/)
6. United Nations International Children's Emergency Fund. Reducción de Mortalidad Materna y Neonatal. Informe de progreso - marzo 2017 - santo domingo.República Dominicana 2017. . [internet] mayo 2018. Disponible en: [https://www.unicef.org/republicadominicana/Informe\\_HAB\\_2017.compressed.pdf](https://www.unicef.org/republicadominicana/Informe_HAB_2017.compressed.pdf)
7. Análisis de situación de salud del hospital de san juan de Lurigancho 2018. . [internet] noviembre 2018. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Seguros/ASIS2018.pdf>
8. Dávila C. Neonato de madre con preeclampsia: riesgo para toda la vida (Tesis). Rev. Perú Investig Matern Perinat 2016; 5(1):65-9.Peru-2017. Disponible en: [http://www.inmp.gob.pe/descargar\\_repositorio?archivo=Pg\\_65-69.pdf&nombre=Pg\\_65-69.pdf](http://www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=Pg_65-69.pdf&nombre=Pg_65-69.pdf).
9. Lozano L, Bohórquez A y Zambrano G.Implicaciones familiares y sociales de la muerte materna. Rev Univ. Salud. 2016; 18(2):364-372. R. Colombia 2016. [internet] noviembre 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n2/v18n2a16.pdf>

10. Soni C, Gutiérrez A, Santa Rosa F, Reyes A. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecología y Obstetricia de México. . [internet] Feb2015, Vol. 83 Issue 2, p96-103. 8p. 3 Charts. Disponible en: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=a7625fc3-e825-4935-aae0-89d94935a418%40sessionmgr101>
11. León N, Quinto M. Circular de cordón con diagnostico ecográfico y Apgar del recién nacido en el hospital regional Zacarias Correa Valdivia de Huancavelica, julio-diciembre 2016(tesis). Perú- 2017.Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1402>
12. Carreon P. Score de Apgar en el recién nacido a termino con y sin circular de cordón, Hospital regional Manuel Nuñez Butrón Puno – 2017(tesis) .peru-2017.Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6477>
13. Sánchez P, Ordinola R, Gonzáles L, Jorge Fernández J. Puntaje Apgar obtenido en recién nacidos con sufrimiento fetal agudo en un Hospital del Ministerio de Salud. Lambayeque, Perú. Rev. Exp Med 2017; 3(3). Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/105>.
14. Gaona L, Peña K, Quevedo L, Ulloa A. Incidencia de distocias en la unidad de servicios de salud victoria subred centro oriente de Bogotá D.C y el hospital Mario Gaitán Yanguas de Soacha (Cundinamarca) en el año 2015.Colombia 2017.Disponible en: <http://repository.udca.edu.co:8080/bitstream/11158/775/1/TRABAJO%20FINAL%20DE%20GRADO%20DISTOCIAS%20PDF.pdf>
15. Coto G, López J, Fernández B, Álvarez F, Ibáñez A. Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico. Asociación Española de Pediatría. Protocolos actualizados al año 2008.Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/30.pdf>
16. López M. Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú .In Crescendo. Ciencias de la Salud. [internet] 2015; 2(1): 402-410. Peru-2015.disponible en: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/833>
17. . Ros, C; Bellart, J; Hernández, S. Protocolo Cesárea. Hospital Clinic Barcelona. Disponible en: <http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/obstetricia/cesarea.pdf>

18. B. Fernández Colomer, J. López Sastre, G. D. Coto Cotallo, A. Ramos Aparicio, A. Ibáñez Fernández. Sepsis del recién nacido .Servicio de Neonatología Hospital Universitario Central de Asturias. Disponible en: <https://www.aeped.es/documentos/protocolos-neonatologia-en-revision>
19. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield. Williams. Obstetricia, 24e. capítulo 23.Trabajo de parto anormal.
20. Naveiro M. Fase activa del parto: conducta y manejo. Servicio de obstetricia y ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada 2010. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/clase2010\\_fase\\_activa\\_del\\_parto.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/clase2010_fase_activa_del_parto.pdf)
21. Guerrero T, Puertas A. Distocias dinámicas: conducta. Servicio de obstetricia y ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada 2008. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/cr08.distocias\\_dinamicas.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr08.distocias_dinamicas.pdf)
22. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia, 6ta edición.
23. Gomez M, Danglot C, Aceves M. Clasificación de los niños recién nacidos Vol. 79, Núm. 1.Enero-Febrero 2012.pag.32-39. México 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2012/sp121g.pdf>
24. Angulo E, García E. Neonatología 4. Programa de actualización continua en neonatología.pag1 .Mexico-2016. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC\\_Neonato\\_4\\_L4\\_edited.pdf](https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC_Neonato_4_L4_edited.pdf)
25. Guía clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia 2011, Guía Nº 1.
26. Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años .R. M. – Nº 990 - 2010/MINSA .Dirección General de Salud de las Personas Ministerio de Salud Lima – Perú 2011. . [internet] mayo 2018. Disponible en: [http://www.midis.gob.pe/dgsye/data1/files/enic/eje2/estudio-investigacion/NT\\_CRED\\_MINSA2011.pdf](http://www.midis.gob.pe/dgsye/data1/files/enic/eje2/estudio-investigacion/NT_CRED_MINSA2011.pdf)
27. Mortalidad Materna y Neonatal en América Latina y el Caribe y estrategias de reducción. Síntesis de situación y enfoque estratégico.

- Organización Panamericana de la Salud / Centro Latinoamericano de Perinatología. Chile 2006.
28. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de preclampsia y eclampsia. Lima, Perú 2017.
  29. Cobas D. Trabajo de parto disfuncional y Apgar del recién nacido. Hospital Regional Docente de Cajamarca. 2017 (Tesis).Perú 2018.Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1786>
  30. Rubio K. Factores de riesgo maternos asociados al nacimiento del recién nacido a termino con bajo peso en el Hospital Belén de Trujillo 2013-2015(Tesis).Perú 2017. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/9616>
  31. Torres D. Factores de riesgo asociados a score de Apgar bajo en el servicio de neonatología del hospital de ventanilla de julio a diciembre del 2016(Tesis). Peru-2017.Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/958/1/Torres%20Alarc%C3%B3n%20Derly%20Roc%C3%ADo%202017.pdf>
  32. Mercado M. Obstetricia integral Siglo XXI. Capítulo 15. Distocias. pág. 276 -285. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/2795/17/9789584476180.15.pdf>
  33. Nuñez J, Valdés M, Suñol Y, López M. Factores maternos y perinatales influyentes en la morbilidad neonatal: revisión narrativa de la literatura .Revisión clínica Medwave 2015 Jul;15(6):e6182 doi: 10.5867/medwave.2015.06.6182.
  34. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos Asistenciales en Obstetricia: Amenaza de Parto Pre término. proSEGO. 2012
  35. Ministerio de Salud. Instituto Nacional Materno Perinatal – INMP.Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y, perinatología .Lima – Peru2014.
  36. Rafaelo F. Factores maternos relacionados con Apgar bajo al nacer en neonatos atendidos en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2016(tesis). Perú – 2018. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1127/RAFAEL%20CONVERSO%2c%20Fiorella%20Sara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

37. Boletín escuela de medicina, P. Universidad Católica de Chile, vol17 (2).  
Pág. 20-24. Disponible en:  
<http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>
38. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Internet]  
Noviembre 2018. Disponible en: <http://www.rae.es/http://dle.rae.es/?w=diccionario>
39. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido: guía técnica  
/ Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas.  
Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva – Lima:  
Ministerio de Salud; 2007.



## **8. ANEXOS**

ANEXO A: JUICIO DE EXPERTOS

ANEXO B: ANÁLISIS DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ANEXO C: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO D: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ANEXO E: INSTRUMENTO

ANEXO F: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

## ANEXO A



### UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA

#### ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

### APRECIACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA:

Estimada proveedor de salud:

Me dirijo a Usted para saludarlo (a) y solicitarle tenga a bien revisar y opinar sobre los instrumentos adjuntos, para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto como insumo para emitir su juicio.

Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo planificando para optar el Grado de Licenciada en Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulada "Morbimortalidad materna relacionada al bienestar del neonato atendido en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2018".

A continuación le presento los criterios, los mismos que le permitirán obtener su apreciación del instrumento, siendo para el proyecto importante, ya que ello permitirá realizar los ajustes correspondientes. Por favor, colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de investigación			
2	Las instrucciones son claras y orientadoras para el desarrollo a aplicación del instrumento			
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la operacionalización de las variables			
4	Los ítems permitirán lograr el objetivo del estudio			
5	El Número de ítems es el adecuado			

6	Los ítems están redactados en forma clara y precisa			
7	Los ítems están redactados en forma entendible a la población en estudio			
8	La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre ítems.			
9	Agregaría algún ítem? Especifique			
10	Quitaría algún ítem? Especifique			

Validado por:  DNI:	Grado(s) académico(s):	Fecha:
Firma:	Teléfono:	Email:

SUGERENCIAS Y/O APORTES:

---

Muchas Gracias!

## ANEXO B

### ANÁLISIS DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO PRUEBA BINOMIAL

<p>Se ha considerado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo= 1 (si)</li> <li>En desacuerdo= 0 (no)</li> <li>En cuanto al criterio N°8 y 9, se ha considerado el puntaje de manera invertida</li> </ul>	<p>Entre los resultados se tomó en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aceptable: menor a 0.70</li> <li>Bueno: 0.70-0.89</li> <li>Excelente: por encima de 0.90</li> </ul>
---	---

N° criterio	N° juez					N° de acuerdos
	Experto n°1	Experto n°2	Experto n°3	Experto n°4	Experto n°5	
Ítem 1	1	1	1	1	1	5
Ítem 2	1	1	1	1	0	4
Ítem 3	1	1	1	1	1	5
Ítem 4	1	1	1	1	1	5
Ítem 5	1	1	1	1	1	5
Ítem 6	1	1	1	1	1	5
Ítem 7	1	1	1	1	0	4
Ítem 8	1	1	1	1	1	5
Ítem 9	1	1	1	1	1	5
Ítem 10	1	1	1	1	0	4
Total	10	10	10	10	7	47

Prueba de concordancia entre jueces:

$b = \frac{Ta \times 100\%}{Ta + Td}$	<p>Donde:</p> <p>b= grado de concordancia entre jueces</p> <p>Ta: N° total de acuerdos</p> <p>Td: N° total de desacuerdos</p>
---------------------------------------	---

Reemplazando por los valores obtenidos:  $\frac{Ta \times 100\%}{Ta + Td} = \frac{47 \times 100\%}{50} = 94\% = 0.94$

Como resultado obtenido tenemos que el grado de concordancia es significativo, observándose que existe concordancia entre los jueces, se tomó en consideración lo sugerido por los expertos y se procedió a la modificación de las preguntas observadas del instrumento.

## ANEXO C

<div style="text-align: center;"> <b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>  <b>Título: MORBIMORTALIDAD MATERNA RELACIONADA AL BIENESTAR DEL NEONATO 2018</b> </div>						
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	JUSTIFICACIÓN	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN MUESTRA
<p><b>PROBLEMAS GENERALES</b></p> <p>¿Cómo se relaciona la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿Cuáles la morbilidad materna que se da con mayor frecuencia?</p> <p>¿Cuáles son las características del bienestar del neonato?</p> <p>¿Cuál es la morbilidad materna que se asocia más con el bienestar del neonato?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Establecer la relación de la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICO</b></p> <p>Conocer la morbilidad materna que se da con mayor frecuencia.</p> <p>Identificar las características del bienestar del neonato.</p> <p>Determinar la morbilidad materna que se asocia más con el bienestar del neonato.</p>	<p>H1: Existe relación entre la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018</p> <p>H0: No Existe asociación entre la morbilidad materna con el bienestar del neonato en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2018</p>	<p>La mortalidad materno-neonatal son indicadores de suma importancia para el desarrollo de un país y son expresiones máximas de complicaciones del embarazo parto y puerperio .El embarazo y el parto no son enfermedades; pero tienden a complicarse y son difíciles de predecir por lo que todas las gestantes necesitan acceso a los cuidados obstétricos esenciales.<sup>27</sup> Adoptando medidas necesarias para lograr un nacimiento seguro y así poder disminuir significativamente el riesgo de complicaciones y muertes de la madre y el recién nacido. La mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho se ve disminuida ya que solo se evidencio 1 muerte materna en el año 2016 sin embargo la mortalidad perinatal y neonatal a través de los años 2010-2015 se ha visto el incremento del número de casos de muerte perinatal, siendo marcado este aumento en las muertes neonatales por ello se realiza este trabajo de investigación para establecer la relación de la morbilidad materna con el bienestar del neonato. El presente trabajo nos permitirá identificar a la gestante que presente morbilidad materna que se asocie más con el bienestar del neonato, y de esta manera poder brindarles la atención integral y elaborar una buena historia clínica, que sirva de referencia y tomar medidas preventivas en el momento del nacimiento. También se podrá identificar mediante las características del recién nacido si la madre tuvo alguna morbilidad durante la gestación y parto. Teniendo en cuenta esto se podrá reforzar en la consejería de su salud sexual y reproductiva, para su próxima gestación y en la atención prenatal en todo caso, poder tomar en cuenta sus antecedentes y de esta manera disminuir la morbilidad materna neonatal.</p>	<p>Morbilidad materna</p> <p>Bienestar del neonato</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION</b></p> <p>Estudio cuantitativo y analítico.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION</b></p> <p>Casos y controles de corte transversal, retrospectivo.</p>	<p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>La población objetivo estará constituida por 1606 historias clínicas de las madres de los neonatos atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho en los meses de enero, febrero, marzo, abril y junio 2018.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>La población estimada estará constituida por 86 historias clínicas de las madres de neonatos que ingresan a la Unidad de cuidados Intermedios neonatales y las historias clínicas de las 171 madres cuyo neonato se encuentra sano en el Hospital San Juan de Lurigancho.</p>

## ANEXO D

Operacionalización de variables							
variable	definición operacional	dimensión	Indicador	tipo-naturaleza	escala de medición	fuentes de verificación	ítems de la encuesta
Morbimortalidad materna	Enfermedades maternas que pueden causar muerte materna y que demandan atención en el Hospital de San Juan de Lurigancho en la consulta externa, hospitalización, emergencia	Parto patológico	Distocia de la contractibilidad uterina	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Disminución de la contractibilidad uterina (hipodinamia) -Aumento de la contractibilidad uterina (hiperdinamia)
			Distocias del canal pelvi genital (óseo y de las partes blandas)	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Distocias Oseas. -Distocias partes blandas.
			Distocias de causa ovular	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Presentación nalgas -Presentación de cara, de frente o de mentón -Distocias de hombros -Presentación compuesta -Anomalías de los anexos
		Trastornos hipertensivos del embarazo	hipertensión gestacional	cualitativa	nominal	Historia clínica	si/no
			preclampsia	cualitativa	nominal	Historia clínica	si/no
			hipertensión crónica	cualitativa	nominal	Historia clínica	si/no
			hipertensión crónica con preclampsia sobre agregada	cualitativa	nominal	Historia clínica	si/no
		Embarazo patológico	Hemorragia precoz del embarazo	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Hemorragia primera mitad del embarazo (Amenaza de aborto). -hemorragia segunda mitad del embarazo
			Anomalías Embarazo de las membranas feto ovulares	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Ruptura prematura de membranas. -oligohidramnios
			Anomalías de la duración del embarazo	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Amenaza de parto prematuro -Embarazo prolongado.
		Infecciones de las vías genitourinarias	Infección vulvovaginal	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Vulvovaginitis por trichomonas vaginalis, candida albicans y gardnerella vaginalis.

			Infección del tracto urinario	cualitativa	nominal	Historia clínica	-Bacteriuria asintomática -Uretritis y cistitis -Pielonefritis
		tipo de parto	Eutócico	cualitativa	nominal	Historia clínica	-parto vaginal sin complicaciones, posición cefálica.
			Distócico	cualitativa	nominal	Historia clínica	-cesárea electiva -cesárea en curso de parto. -cesárea urgente.
Bienestar del neonato	Evaluación de las características o circunstancia propia del neonato atendido en el Hospital de San Juan de Lurigancho.	edad gestacional	pre termino (< 37 semanas)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
			a termino (37-41 semanas)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
			post termino (>= 42 semanas)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
		peso al nacer	Muy bajo peso (<1500gr)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
			bajo peso (<2500gr. y >1500gr)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
			Peso normal (2500gr a 3999gr.)	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
			Macrosomico (> 4000gr).	cualitativa	ordinal	Historia clínica	si/no
		Apgar	0-3	cualitativa	ordinal	Historia clínica	Al minuto/ a los cinco minutos
			4-6	cualitativa	ordinal	Historia clínica	Al minuto/ a los cinco minutos
			7-10	cualitativa	ordinal	Historia clínica	Al minuto/ a los cinco minutos
		Causas de morbilidad	Sepsis neonatal	cualitativa	Nominal	Historia clínica	si/no
			Ictericia neonatal	cualitativa	Nominal	Historia clínica	si/no
			Asfixia neonatal	cualitativa	Nominal	Historia clínica	si/no
			Síndrome de dificultad respiratoria	cualitativa	Nominal	Historia clínica	si/no

## ANEXO E



### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Universidad Nacional Mayor De San Marcos

Facultad De Medicina

Escuela Profesional De Obstetricia

### MORBIMORTALIDAD MATERNA RELACIONADA AL BIENESTAR DEL NEONATO 2018

Edad materna:

Formula obstétrica: G\_P\_\_\_\_\_

Nº Controles prenatales:


Sexo del neonato:

			SI	NO
Morbimortalidad Materna	parto patológico	Disminución de la contractibilidad uterinas (hipodinamia)		
		Aumento de la contractibilidad uterina (hiperdinamia)		
		Distocias óseas		
		Distocias de las partes blandas		
		Presentación de nalgas		
		Presentación de cara, de frente o de mentón		
		Distocia de hombros		
		Presentación compuesta		
		Anomalía de los anexos		
	Trastornos hipertensivos del embarazo	hipertensión gestacional		
		preclampsia		
		hipertensión crónica		
		hipertensión crónica con preclampsia sobre agregada		
	embarazo patológico	hemorragia primera mitad del embarazo(amenaza de aborto)		
		hemorragia segunda mitad del embarazo		
		Ruptura prematura de membranas		
		oligohidramnios		
		amenaza de parto prematuro		
		Embarazo prolongado		



	infecciones de las vías genitourinarias	Infección vulvovaginal		
		Infecciones del tracto urinario		
	tipo de parto	Eutócico		
		Distócico		
Bienestar del neonato	edad gestacional	pre termino (<37 semanas)		
		a termino (37-41semanas)		
		post termino(>= 42 semanas)		
	peso al nacer	muy bajo peso (<1500gr)		
		bajo peso (<2500gr y >1500gr)		
		peso normal (2500gr a 3999gr)		
		macrosómico (>=4000gr)		
	Apgar		1'	5'
		0-3		
		4-6		
		7-10		
	causas de morbilidad	Sepsis neonatal		
		Ictericia neonatal		
		Asfixia neonatal		
		Síndrome de dificultad respiratoria		

## ANEXO F

 **PERÚ** Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro "La salud es nuestra prioridad"

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

**CIRCULAR N° 028- 2018-UADI - HSJL**

**A :** **Dr. MAURO EUGENIO REYES ACUÑA**  
Jefe del Departamento de Gineco obstetricia

**ING. ALEX VÍA FLORES**  
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

**ASUNTO :** **PROYECTO DE INVESTIGACION**

**FECHA :** Canto Grande, 17 de Julio del 2018




Por medio del presente es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que con la finalidad de optar el Título de Licenciada en Obstetricia se ha presentado la Tesis titulada **"MORBIMORTALIDAD MATERNA RELACIONADA AL BIENESTAR DEL NEONATO 2018."**, el cual ha sido revisado por el Comité de Ética e Investigación.

Por lo expuesto solicito a Usted, se brinde las facilidades a la Tesista Ruth Erika Panta Vásquez de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para desarrollar el estudio de investigación en mención.

Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,





HEMR/seyr  
CC/  
Archivo

HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACION  
AV. CANTO GRANDE S/N. ALT. PARADERO II TEL. 388-6515 3872300 - ANEXO 273

web: www.huacajalillo.com